

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nowa metoda leczenia zwyrodnienia siatkówki



Europejscy naukowcy zbadali nową metodę leczenia farmakologicznego w celu zahamowania degeneracji fotoreceptorów. Wytworzone związki okazały się skuteczne i bezpieczne w badaniach przedklinicznych. Mogą one potencjalnie zrewolucjonizować leczenie pacjentów cierpiących na dziedziczne zwyrodnienie siatkówki (RD).

RD to grupa zróżnicowanych genetycznie i klinicznie rzadkich chorób związanych z zanikiem fotoreceptorów - czujników światła siatkówki. RD to wciąż nieuleczalna choroba, która prowadzi do ślepoty lub poważnej utraty wzroku. Patofizjologia choroby często obejmuje gromadzenie się cGMP w fotoreceptorach.

W ramach finansowanego ze środków Unii Europejskiej projektu DRUGSFORD (Preclinical development of drugs and drug delivery technology for the treatment of inherited photoreceptor degeneration) zaproponowano zrównoważenie działań cGMP i jego celów poprzez wykorzystanie analogów cGMP - związków o podobnej konstrukcji do cGMP, ale niepowodujących zdarzeń patologicznych związanych z sygnalizacją.

Naukowcy uczestniczący w projekcie DRUGSFORD wytworzyli cykliczne nukleotydy, które mogą skutecznie wiązać i hamować cele cGMP, w tym kinazę białkową G (PKG) i kanał bramkowany cyklicznymi nukleotydami (CNGC). Aby pokonać barierę krew-siatkówka i dotrzeć do fotoreceptorów siatkówki, konsorcjum połączyło te związki z systemem dostarczania leków opartym na liposomach pokrytych pegylovanym glutationem.

W badaniu *in vitro* wykazano, że główny związek DF003 skutecznie hamuje zarówno PKG, jak i CNGC. Związek ten wykazał również właściwości ochronne w kilku modelach RD *in vivo*. Co istotne, w modelach *in vivo* zaobserwowano znaczne zwiększenie żywotności fotoreceptora, co przyczyniło się do znacznej poprawy funkcji siatkówki. Ponadto analizy toksyczności *in vitro* i *in vivo* nie wykazały większych skutków ubocznych związanych z DF003 lub tworzącymi go liposomami.

Dzięki badaniu DRUGSFORD przedstawiono nową klasę związków stosowanych w leczeniu RD oraz związaną z nimi skuteczną metodę dostarczania tych związków do siatkówki. Umożliwia ona podanie wystarczającego stężenia leku do komórek fotoreceptorów niezależnie od sposobu podania (do organizmu lub bezpośrednio do oka). Złożono trzy wnioski patentowe, a związek DF003 został sklasyfikowany jako lek sierocy (ODD) przez Europejską Agencję Leków.

Aby zapewnić, że wyniki badań zostaną wykorzystane w leczeniu RD, po zakończeniu projektu DRUGSFORD partnerzy konsorcjum wspólnie założyli nową firmę. Firma Mireca Medicines GmbH zajmuje się gromadzeniem praw własności intelektualnej i prowadzeniem badań klinicznych dotyczących związków opracowanych w ramach projektu DRUGSFORD i sposobów dostarczania leków.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27636.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki

człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy